

KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE

## KOREAN PATENT ABSTRACTS

(11)Publication number: 1020030033231 A

(43)Date of publication of application: 01.05.2003

(21)Application number: 1020010064676

(71)Applicant:

SK TELETEC CO., LTD.

(22)Date of filing: 19.10.2001

(72)Inventor:

CHOI, CHAM A

(51)Int. Cl.

H04B 7/26

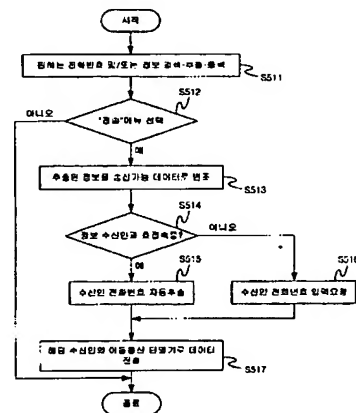
(54) METHOD FOR AUTOMATICALLY TRANSMITTING AND RECEIVING INFORMATION STORED IN MOBILE COMMUNICATION TERMINAL ON REAL TIME BASIS

(57) Abstract:

PURPOSE: A method for automatically transmitting and receiving information stored in a mobile communication terminal on a real time basis is provided to automatically transmit information about people stored in a mobile communication terminal to another mobile communication terminal.

CONSTITUTION: A user searches and extracts desired information(S511). When the user selects a 'transmission' menu, a mobile communication terminal converts the extracted information into a transmittable data(S512,S513).

It is checked whether a call connection has been made to a mobile communication terminal of a recipient which wants to receive the extracted information(S514). If the call connection has been made, a phone number of the mobile communication terminal of the recipient is automatically extracted(S515). If a call connection has not been made or if a phone number of the recipient is failed to be automatically extracted even though a call connection has been made, the user is requested to input a phone number of the mobile communication terminal of the recipient(S516). When the recipient is specified, the mobile communication terminal of the user transfers a converted data corresponding to the extracted information to the mobile communication terminal of the recipient (S517).



COPYRIGHT KIPO 2003

## Legal Status

Date of final disposal of an application (20031112)

Date of registration (00000000)

Date of opposition against the grant of a patent (00000000)

# (19)대한민국특허청(KR) (12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl. 7  
H04B 7/26

(11) 공개번호 특2003-0033231  
(43) 공개일자 2003년05월01일

(21) 출원번호 10-2001-0064676  
(22) 출원일자 2001년10월19일

(71) 출원인 에스케이텔레텍주식회사  
서울 중구 남대문로5가 267

(72) 발명자 최참아  
서울특별시관악구봉천2동366-228

(74) 대리인 김삼수

심사청구 : 있음

## (54) 이동통신 단말기 저장정보의 실시간 자동 송수신방법

### 요약

본 발명은 이동통신단말기의 저장(검색)정보 실시간 자동 송수신 방법에 관한 것으로, 송신자가 자신의 이동통신 단말기에 저장되어 있는 정보를 검색하여 원하는 정보를 추출하는 정보추출단계와, 추출정보의 디스플레이 화면에서 '전송'항목을 선택하는 전송명령단계와, 추출된 정보를 무선송수신에 적합한 데이터로 변조하고, 수신자의 이동통신 단말기를 특정한 후, 특정한 수신자의 이동통신 단말기로 데이터를 전송하는 전송단계, 및 수신자의 이동통신 단말기에서는 수신한 데이터 복조한 후 단말기의 저장수단에 저장하는 수신·저장단계로 이루어진다.

종래에는 이동통신 단말기의 저장공간으로부터 검색·추출된 데이터를 따로 암기 또는 메모하였다가, 그 정보를 원하는 타인에게 별도로 알려주어야 하므로 번거로운데 반하여, 본 발명을 이용하면 검색·추출정보가 디스플레이 되어 있는 상태에서 몇 단계의 간단한 키조작만으로 쉽게 실시간으로 상대방의 이동통신 단말기로 전송할 수 있어서 편리하다.

### 도면도

#### 도 4a

#### 색인어

이동통신, 전화번호, 자동 송수신

#### 명세서

#### 도면의 간단한 설명

도 1은 종래의 이동통신 단말기의 저장정보 전송을 위한 과정을 도시한다.

도 2는 본 발명에 의한 전화번호 및/또는 정보 자동 송수신방법이 수행되는 동안 이동통신 단말기에 디스플레이되는 화면을 도시한다.

도 3은 도 2의 화면에서 '2.이름으로 찾기'항목으로 정보를 검색하고 전송하는 경우를 도시한다.

도 4는 전송된 정보메시지를 수신하여 디스플레이하고, 수신자의 단말기에 저장(등록)하는 과정을 도시한다.

도 5는 본 발명에 의한 검색 정보 자동 송수신방법의 전체 흐름을 도시한다.

## 발명의 상세한 설명

### 발명의 목적

#### 발명이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술

본 발명은 이동통신단말기의 저장정보 실시간 자동 송수신 방법, 더 상세하게는 이동통신 단말기에 저장되어 있는 전화번호 등과 같은 정보를 자동으로 편리 하게 타인의 이동통신 단말기로 송·수신할 수 있는 방법에 관한 것이다.

최근 이동통신이 널리 이용되면서 친구, 가족 등 대부분의 전화번호를 이동통신 단말기에 저장시켜 둔다. 전화번호는 하나의 번지(address)에 상대방 명칭과 함께 저장되며, 저장된 전화번호는 '전화번호검색'과 같은 메뉴를 통하여 이름별, 번지별, 전화번호별, 그룹별 등으로 검색된다.

이렇게 자신과 관련 있는 대부분 사람의 전화번호가 이동통신 단말기에 저장되어 있으므로, 만일 특정인의 전화번호를 다른 상대방에게 전달하고자 하는 경우에는 해당 특정인의 전화번호를 검색하여 암기 또는 메모한 뒤, 전화번호를 원하는 사람에게 전화를 걸어 음성으로 알려주거나, 전화번호를 원하는 상대방도 이동통신 단말기를 가지고 있는 경우에는 특정인의 이름과 전화번호를 포함하는 단문메시지(SM; Short Message)를 작성하여 상대방에게 전송하여야 한다.

특히, 전화를 하다가 상대방이 특정인의 전화번호를 물어오는 경우가 많은데, 비록 통화중에 전화번호를 검색할 수 있기 때문에 이를 이용하면 될 것이나, 검색한 전화번호를 암기하거나 메모하였다가 상대방에게 알려주어야 하므로, 길거리와 같은 외부에서는 거의 활용될 수 없었다. 따라서, 위와 같은 경우에는 전화를 끊고 전화번호를 검색한 뒤 다시 전화를 걸어 알려주거나 문자메시지를 보내야 하므로 아주 번거롭고 시간도 많이 걸렸다.

또한, 많은 사람의 전화번호를 한꺼번에 전송할 경우도 많은데, 이 경우에도 일일이 다수의 전화번호를 검색하여 메모하였다가, 장시간에 걸쳐 문자메시지를 작성하여 보내거나, 전화를 걸어 전화번호를 일일이 불러주어야 하므로 불편하였다.

본 발명은 이러한 점에 착안한 것으로, 이동통신 단말기에 저장되어 검색될 수 있는 각종 개인에 대한 정보(이름, 전화번호, 전자메일주소, 약속, 생일 등)를 자동으로 타인의 이동통신 단말기로 편리하게 전송할 수 있도록 하였다.

#### 발명이 이루고자 하는 기술적 과제

본 발명의 목적은 이동통신 단말기의 저장정보 실시간 자동 전송 방법을 제공하는 것이다.

본 발명의 다른 목적은 이동통신 단말기에 저장되어 검색될 수 있는 각종 개인에 대한 정보(이름, 전화번호, 전자메일주소, 약속, 생일 등)를 음성통화 또는 문자메시지 작성없이 간단한 키조작에 의하여 자동으로 타인의 이동통신 단말기로 전송할 수 있는 방법을 제공하는 것이다.

### 발명의 구성 및 작용

전술한 바와 같은 목적을 달성하기 위하여 본 발명에 의한 이동통신 단말기의 저장정보 실시간 자동 송수신방법은 아래와 같은 구성을 가진다.

이동통신 단말기에 저장되어 있는 정보를 검색하여 원하는 정보를 추출하는 정보추출단계;

추출정보의 디스플레이 화면에서 '전송'항목을 선택하는 전송명령단계;

추출된 정보를 무선송수신에 적합한 데이터로 변조하고, 수신자의 이동통신 단말기를 특정된 후, 특정된 수신자의 이동통신 단말기로 데이터를 전송하는 전송단계;

수신자의 이동통신 단말기에서는 수신한 데이터 복조한 후 단말기의 저장수단에 저장하는 수신·저장단계;로 이루어진다.

본 발명에서 검색/추출 및 전송대상이 되는 정보는 특정 개인 또는 특정 그룹에 포함되어 있는 모든 구성원의 이름, 각종 전화번호, 팩스번호, 기념일, 해당 개인과 관련 있는 메모, 전자메일주소 중 하나 이상이 포함된다.

기술한 본 발명은 수신자 이동통신 단말기와 호접속이 이루어져 있는 상태와 호접속이 이루어져 있지 않은 상태 모두에서 수행될 수 있으며, 1) 수신자와 호접속이 이루어져 통화하고 있는 경우에는 상기 전송단계의 수신자 이동통신 단말기 특성은 호접속된 수신자 이동통신 단말기의 전화번호를 자동으로 인식함으로써 수행되며, 2) 수신자와 호접속이 이루어져 있지 않은 상태에서 상기 전송단계의 수신자 이동통신 단말기 특성은 송신자가 수신자인 이동통신 단말기의 전화번호를 입력함으로써 수행된다.

이러한 기능을 수행하기 위해서, 송신자의 이동통신 단말기는 전송될 수 있는 정보의 디스플레이화면에서 소프트키 또는 하드키로 설정된 '전송'항목을 제공하여야 하며, '전송'항목이 선택되는 경우에는 해당 추출정보를 문자메시지 전송시와 유사한 방식으로 데이터 변환하여 수신자의 이동통신 단말기로 전송한다.

이하에서는 첨부되는 도면을 참고로 본 발명의 실시예를 상세하게 설명한다.

도 1은 종래의 이동통신 단말기의 정보전송을 위한 과정을 도시한다.

우선, '전화번호찾기'항목을 선택하면 도 1a와 같은 화면이 출력되고, 번호를 선택하여 자신이 원하는 전화번호를 세 부적으로 찾아 도 1b와 같이 특정 개인의 전화번호 등의 정보를 추출한다. 이 상태에서 전화번호를 암기 또는 메모하였다가(도 1c), 정보를 원하는 수신자의 이동통신 단말기로 전화를 걸어 음성으로 전화번호를 알려주거나(도 1d), 문자메시지를 작성하여 수신자의 이동통신 단말기로 메시지 전송을 해준다.(도 1e)

정보를 찾는 방식은 각 이동통신 서비스 및 단말기에 따라서 각각 다르게 수행되지만, 대략적으로 설명하면 다음과 같다.

도 1b와 같은 '정보검색초기화면'에서 '1.그룹으로찾기'를 선택하면, '가족', '친구', '직원' 등과 같은 그룹리스트가 출력되고 그 중 하나의 그룹을 선택하면 그 그룹에 속한 사람들의 리스트가 나온다. 원하는 이름의 번호를 선택하면 해당 개인의 전화번호 및 정보가 출력된다.

'2.이름으로 찾기'를 선택하면 이름을 입력할 수 있는 창이 뜨고 이름의 전체 또는 일부를 입력하면 그에 해당되는 개인의 전화번호 및 정보가 출력된다.

'3.전화번호로 찾기'를 선택하면, 전화번호를 입력할 수 있는 창이 제공되고, 전화번호의 전부 또는 일부를 입력하면 그에 대응되는 개인의 전화번호 및 정보가 출력된다.

여기서 '개인의 전화번호'란 휴대폰 전화번호, 집전화번호, 회사전화번호, 팩스번호 등을 포함하는 것이고, '개인의 정보'란 전화번호 이외의 정보, 예를 들면 그룹명, 기념일, 약속메모, 전자메일 주소 등이 포함될 수 있으나 이에 한정되는 것은 아니며, 사진과 같은 이미지정보까지도 포함할 수 있을 것이다.

이렇게 전화번호 및/또는 정보를 찾은 후에는 정보를 메모하여 두었다가 원하는 수신자에게 전화를 걸어 음성으로 알려주거나, 따로 문자메시지를 작성하여 전송해 주어야 한다. 물론, 수신자와 통화중에도 통화를 잠시 멈추고 정보를 검색할 수 있으며, 이 경우에도 메모하였다가 수신자에게 알려주어야 한다.

그러나, 한 개인의 전화번호 및 정보만 해도 휴대폰전화번호, 집전화번호, 회사전화번호 이외에 전자메일 주소 등 여러 가지가 있으므로 이를 모두 불러주거나, 문자메시지로 작성하려면 상당한 노력과 시간이 소모될 것이다.

도 2는 본 발명에 의한 전화번호 및/또는 정보 자동 전송방법이 수행되는 동안 이동통신 단말기에 디스플레이되는 화면을 도시한다.

도 2a와 같은 초기화면에서 '전화(번호)부' 메뉴에 해당되는 소프트키를 선택하면, 도 2b와 같은 화면이 출력된다. 이 화면에서 위에서 설명한 종래 방식으로 전화번호를 검색할 수 있다. 도 2에서는 '1.그룹으로 찾기'를 예시적으로 설명한다.

도 2b에서 1번 키를 눌러 '1.그룹으로 찾기'를 선택하면 도 2c와 같이 각각의 그룹 이름이 출력되고, 이 중에서 '2.친구'항목을 선택하면 그 그룹에 포함되어 있는 사람들의 리스트가 도 2d와 같이 출력된다.

이 중에서 원하는 사람의 번호를 입력하거나, 상하 이동키를 이용하여 커서를 이동하여 원하는 사람의 선택하면, 도 2e와 같이 특정 개인의 전화번호 및 가공 정보가 디스플레이된다. 도면에서는 휴대폰전화번호, 집전화번호, 회사전화번호, 팩스번호, 그룹명, 기념일(생일), 기타 메모(약속)가 출력되어 있다. 이 화면상태에서 아래의 소프트키 중에서 [전송>]을 누르면 도 2f 또는 도 2g와 같은 화면으로 이동한다.

도 2f는 [전송>]버튼을 눌렀을 때 수신자와 호접속이 이루어져 있지 않은 상태에 해당되는 것으로, 수신자의 이동통신 단말기의 전화번호를 입력하도록 요청한다. 사용자가 수신자의 이동통신 단말기의 전화번호를 입력하고 [확인]버튼을 누르면 도 2g로 이동한다.

물론, 사용자가 도 2e에서 [전송>]버튼을 눌렀을 때 수신자와 호접속이 이루어져 있다면, 해당 수신자의 전화번호를 자동으로 추출할 수 있으므로 도 2g와 같은 화면으로 바로 이동할 수도 있다.

또한, 선택된 그룹에 포함되는 모든 개인의 전화번호 및/또는 정보를 한꺼번에 전송할 수 있도록, 도 2d의 점선으로 표시된 바와 같은 [전체전송>] 항목을 제공할 수도 있다. 즉, 개별적인 개인의 정보만 전송할 수 있는 것이 아니라, 친구집단 가족집단과 같이 그룹 전체의 정보를 한꺼번에 전송하게 할 수도 있다.

이 때 검색·추출된 정보는 무선통신망을 통하여 상대방의 이동통신 단말기로 전송될 수 있는 형태로 변환(변조)되어야 하는 데, 이러한 정보 변환 및 전송에는 종래의 단문메시지(SM, Short Message) 방식이 이용될 수 있다. 즉, 추출·검색된 전화번호 및/또는 정보는 단문메시지 전송 프로토콜에 따라 변환되어 무선통신망을 거쳐 상대방의 이동통신 단말기로 전송된다.

이러한 단문메시지 서비스(SMS)는 무선통신망과 연동되어 있는 단문메시지 전송서버(SMSC)를 이용하여 이동통신 단말기 사이에 문자 데이터를 송수신하는 것을 말한다.

이러한 SMSC(Short Message Service Center)는 이동단말기(MS; Mobile Station)와 이동단말기간, 또는 이동단말기와 SME(Short Message Entity)들 사이에서 한정된 문자메시지(단문) 형태로 전달하는 통신 서비스 센터로서, 실시간 전송 및 수신자가 수신할 수 있을 때까지 메시지를 저장하였다가 전달하는 포워딩 기능을 함RP 가지고 있다. 이러한 SMSC는 SS7(Signalling System 7)망에서 고유의 SPC(Signalling Point Code)를 갖는 하나의 노드로서 HLR(Home Location Register)과 MSC(Mobile Service Center)와 연결되어 수신자의 위치를 파악하고, PLMN(Public Land Mobile Network)을 통하여 이동 가입자들에게 단문을 전달하는 기능을 가지고 있다. SMSC는 이동통신망을 이용하여 PC통신 시스템, 인터넷 서버 시스템, 휴대폰 등 다양한 문자전달 시스템을 통해 타 가입자 사이에 숫자, 문자 등으로 양방향으로 전송할 수 있는 시스템으로 현재 널리 이용되고 있는 기술이므로 그 상세한 설명은 생략한다.

본 발명에서 이용될 수 있는 이동통신 단말기는 GSM 또는 CDMA를 이용하는 셀룰러폰, PCS(Personal Communication System), IMT-2000, PDA(Personal Digital Assistant)를 포함하는 넓은 개념으로서, 음성통신 이외에 SMS 서비스를 사용할 수 있는 한 어떠한 형태의 이동통신 장비도 가능할 것이다.

검색·추출된 정보의 형식은 다음과 같이 될 수 있다.

텍스트 형태의 검색·추출 정보는 정해진 정보의 순서, 즉 이름, 전화번호, 팩스번호, 집전화번호, 전자메일 주소 등을 나타내는 각각 정해진 길이(바이트)의 정보로 이루어져 있다. 이를 위하여 검색·추출 정보를 송신할 이동통신 단말기와 수신할 이동통신 단말기에는 동일한 프로토콜을 적용하는 소정의 소프트웨어가 설 치되어 있어야 할 것이다.

검색·추출 정보 메시지를 수신하는 측에서는, 정해진 프로토콜에 의하여 메시지를 바이트별로 쪼갬 후 해당하는 데이터를 복원한 후, 사용자의 선택에 따라 수신자 이동통신 단말기의 전화(번호)부에 저장(등록)하게 된다.

도 3a는 도 2b의 화면에서 '2.이름으로 찾기'항목을 선택한 경우로서, 도 3a와 같이 찾고자 하는 이름의 일부 또는 전부를 입력할 수 있는 창 및 커서를 제공한다. 도 3b와 같이 검색결과를 디스플레이 해주고 개별적인 개인의 정보를 보도록 선택하게 하거나(도 2e와 같이), 검색된 정보 전체를 전송하도록 [전체전송>]항목을 제공할 수도 있다. 이후에는 도 2e 내지 도 2g의 절차와 동일하게 진행된다.

도 4는 전송된 정보메시지를 수신하여 디스플레이하고, 수신자의 단말기에 저장(등록)하는 과정을 도시한다.

도 2g에 의하여 전송된 정보 메시지는 통상의 문자메시지와 유사하게 수신자의 이동통신 단말기에 수신된다. 도 4a는 새로운 정보메시지(전화번호부메시지)가 수신된 화면을 도시하는 것으로, 메시지가 도착했다는 안내문과 함께 수

신된 전화번호 및/또는 정보를 디스플레이한다. 도면에서는 이름, 휴대폰번호, 집전화번호, 회사전화번호, 팩스번호, 그룹명, 기념일(생일), 메모 등을 포함하고 있다.

수신된 전화번호부 메시지가 디스플레이된 화면에는 [등록>]이라는 소프트키를 제공하고, 이 키를 선택하는 경우에는 수신자 이동통신 단말기의 전화번호부에 수신된 정보가 저장된다.

수신된 전화번호부 메시지는 도 4b와 같이 '전화번호부 메시지 보관함'에 소정기간 동안 보관되도록 할 수 있다. 이러한 '전화번호부 메시지 보관함'은 통상의 문자메시지 보관과 유사한 형태로 구현될 수 있으며, 최신의 수신 메시지가 가장 앞에 배치되고 소정 개수의 메시지만을 저장하도록 한다. 따라서, 소정 기간이 지난 전화번호부 메시지는 자동으로 삭제되도록 한다. 물론, 별도의 '전화번호부 메시지 보관함'을 따로 구현하지 않고, 일반적인 '메시지 보관함'에 저장하여도 된다.

도 5는 본 발명에 의한 검색정보 자동 송수신방법의 흐름을 도시한다.

도 5a는 이동통신 단말기의 정보(전화번호 및 기타 정보)를 추출하여 송신하는 과정에 관한 것으로, 우선 사용자(송신자)가 이동통신 단말기의 검색기능을 이용하여 원하는 정보를 검색·추출한다(S511). 추출된 정보가 디스플레이되어 있는 상태에서 '전송'메뉴를 선택하면 이동통신 단말기는 추출된 정보를 송신가능 데이터로 변조(변환)한다(S512, S513).

그 다음으로 추출된 정보를 받고자 하는 수신자의 이동통신 단말기와 호접속이 이루어져 있는지를 판단하고(S514), 호접속이 이루어져 통화중인 경우에는 해당 수신자의 이동통신 단말기의 전화번호를 자동으로 추출하고(S515), 호접속이 이루어져 있지 않거나 호접속이 이루어진 경우라도 자동으로 수신자의 전화번호를 추출할 수 없는 경우에는 사용자 하여금 수신자 이동통신 단말기의 전화번호를 입력하도록 요청한다(S516).

이렇게 수신자가 특정되면, 사용자(송신자)의 이동통신 단말기는 추출정보에 대응하는 변환(변조) 데이터를 특정된 수신자의 이동통신 단말기로 전송한다(S517). 이 때, 데이터의 변환 및 전송에는 종래의 문자메시지 방식을 이용할 수 있다. 즉, 소위 '전화번호부 메시지'를 상대방 단말기로 전송하는 것이다.

도 5b는 사용자(송신자)로부터 전송된 전화번호부 메시지(정보메시지)를 수신·디스플레이 및 저장하는 과정을 도시하는 것으로, 수신자 단말기가 정보메시지(전화번호부 메시지)를 수신하면 그 메시지를 복조하여 도 4a와 같이 화면에 출력한다(S521, S522).

이 상태에서 수신자가 '전화번호부에 등록하기' 메뉴를 선택하는 경우에는(S523), 수신자 이동통신 단말기의 전화번호부에 수신된 해당 전화번호부 저장하고(S524), 그러하지 아니한 경우에는 통상의 '메시지보관함' 또는 별도의 '전화번호부 메시지 보관함'에 저장한다(S525).

#### 발명의 효과

이상과 같은 본 발명에 의한 방법을 이용하면, 이동통신 단말기에 저장되어 있는 모든 정보를 편리하게 타인의 이동통신 단말기로 전송할 수 있다.

이동통신 단말기에 저장되어 있는 전화번호와 같은 정보를 타인에게 알려주고자 하는 경우, 종래에는 이동통신 단말기의 저장공간으로부터 검색·추출된 데이터를 따로 암기 또는 메모하였다가, 그 정보를 원하는 타인에게 별도로 알려주어야 하므로 번거로운데 반하여, 본 발명을 이용하면 검색·추출정보가 디스플레이 되어 있는 상태에서 몇단계의 간단한 키조작으로 쉽게 상대방의 이동통신 단말기로 전송할 수 있다.

특히, 전화번호 이외에 더 다양한 정보를 이동통신 단말기에 저장시켜 두고, 이를 검색하게 할 뿐 아니라 간단하게 타인에게 전달할 수 있으므로, 이동통신 단말기의 정보저장 기능의 활용성을 증가시킬 수 있다.

#### (57) 청구의 범위

##### 청구항 1.

무선통신망, 송신자의 이동통신 단말기 및 수신자의 이동통신 단말기로 이루어지는 시스템을 이용한 방법으로서,

송신자가 자신의 이동통신 단말기에 저장되어 있는 정보를 검색하여 원하는 정보를 추출하는 정보추출단계;

추출정보의 디스플레이 화면에서 '전송'항목을 선택하는 전송명령단계;

추출된 정보를 무선송수신에 적합한 데이터로 변조하고, 수신자의 이동통신 단말기를 특정한 후, 특정된 수신자의 이동통신 단말기로 데이터를 전송하는 전송단계;

수신자의 이동통신 단말기에서는 수신한 데이터 복조한 후 단말기의 저장수단에 저장하는 수신·저장단계;로 이루어지는 것을 특징으로 하는 이동통신 단말기의 검색정보 실시간 자동 송수신방법.

## 청구항 2.

제 1 항에 있어서,

상기 전송단계의 수신자 이동통신 단말기 특정은 송신자로 하여금 수신자 이동통신 단말기의 전화번호를 입력하게 함으로써 수행되는 것을 특징으로 하는 이동통신 단말기의 검색정보 실시간 자동 송수신방법.

## 청구항 3.

제 1 항 또는 제 2 항에 있어서,

상기 송신자의 이동통신 단말기가 수신자의 이동통신 단말기와 호접속이 이루어져 통화하고 있고, 그 상태에서 송신자의 이동통신 단말기가 수신자의 전화번호를 인식할 수 있는 경우에 한하여,

상기 전송단계의 수신자 이동통신 단말기 특정은 호접속된 수신자 이동통신 단말기의 전화번호를 자동으로 인식함으로써 수행되는 것을 특징으로 하는 이동통신 단말기의 검색정보 실시간 자동 송수신방법.

## 청구항 4.

제 1 항에 있어서,

상기 추출되어 전송될 수 있는 정보는,

그룹내에 속해 있는 모든 대상 또는 개별 대상의 명칭, 이동통신 전화번호, 집전화번호, 회사전화번호, 팩스번호, 소속 그룹명, 기념일, 기타 관련메모, 전자메일주소 중 하나 이상으로 이루어지는 것을 특징으로 하는 이동통신 단말기의 검색정보 실시간 자동 송수신방법.

## 청구항 5.

제 1 항 또는 제 4 항에 있어서,

상기 수신·저장단계에서는,

수신된 정보를 통상의 '메시지보관함' 또는 별도의 '전화번호부 메시지 보관함'에 저장하고,

그와는 별도로, 수신자가 '전화번호부에 등록하기' 메뉴를 선택하는 경우에는, 수신자 이동통신 단말기의 전화번호부에 수신된 정보를 저장하는 것을 특징으로 하는 이동통신 단말기의 검색정보 실시간 자동 송수신방법.

도면

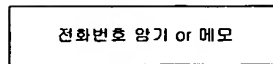
도면 1a



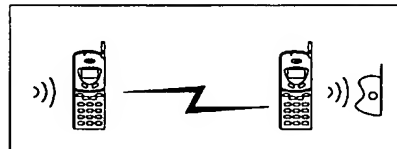
도면1b



도면1c



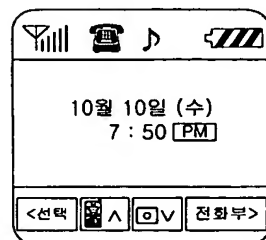
도면1d



도면1e



도면2a





도면2b

Figure 2b shows a mobile phone screen with a status bar at the top containing icons for signal strength, a telephone, music, and battery. The main display area has a title bar labeled "전화번호 찾기" (Find Phone Number). Below the title bar is a list of five options: 1. 그룹으로 찾기 (Find by Group), 2. 이름으로 찾기 (Find by Name), 3. 전화번호로 찾기 (Find by Phone Number), 4. 전화부 편집 (Edit Phone Book), and 5. 그룹 편집 (Edit Group). At the bottom of the screen are two buttons: "< 선택" (Select) and "취소 >" (Cancel).

도면2c

Figure 2c shows a mobile phone screen with a status bar at the top containing icons for signal strength, a telephone, music, and battery. The main display area has a title bar labeled "그룹으로 찾기" (Find by Group). Below the title bar is a list of four categories: 1. 가족 (Family), 2. 친구 (Friends), 3. 직원 (Employees), and 4. 기타 (Others). At the bottom of the screen are two buttons: "< 선택" (Select) and "취소 >" (Cancel).

도면2d

Figure 2d shows a mobile phone screen with a status bar at the top containing icons for signal strength, a telephone, music, and battery. The main display area has a title bar labeled "그룹찾기 - 친구" (Find Group - Friends). Below the title bar is a list of four names: 1. 홍길동 (Hong Gil-dong), 2. 유관순 (Yu Gwan-sun), 3. 이순신 (Lee Sun-shin), and 4. 김강찬 (Kim Kang-chan). At the bottom of the screen are two buttons: "< 선택" (Select) and "전체 전송 >" (Send All).

도면2e

Figure 2e shows a mobile phone screen with a status bar at the top containing icons for signal strength, a telephone, music, and battery. The main display area has a title bar labeled "홍길동" (Hong Gil-dong). Below the title bar is a list of seven items: 1. 폰 : 011-954-0111, 2. 집 : 02-565-0111, 3. 회사 : 02-753-0011, 4. 팩스 : 02-753-0012, 5. 그룹 : 친구 (Group: Friends), 6. 기념일 : 생일 7월 9일 (양) (Anniversary: Birthday July 9th (Gregorian)), and 7. 메모 : 약속 11월 5일 (Memo: Appointment November 5th). At the bottom of the screen are two buttons: "< 선택" (Select) and "전송 >" (Send).

도면2f

Figure 2f shows a mobile phone screen with a status bar at the top containing icons for signal strength, a telephone, music, and battery. The main display area has a title bar labeled "상대방 번호 입력" (Enter Opponent Number). Below the title bar is the phone number "0119110515". At the bottom of the screen are three buttons: "< 메뉴" (Menu), "확인" (Confirm), and "취소" (Cancel).

도면2g

전송중.....  
데이터를 011-911-0515  
(김수철)에게 전송하고  
있습니다

< 메뉴      취소 >

도면3a

이름 입력  
표

< 메뉴      확인      취소 >

도면3b

검색된 정보

1. 홍길동
2. 홍순이
3. 홍준식

< 선택      전체 전송 >

도면4a

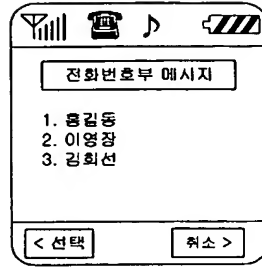
전화번호부 메시지가 도착했습니다.

홍길동

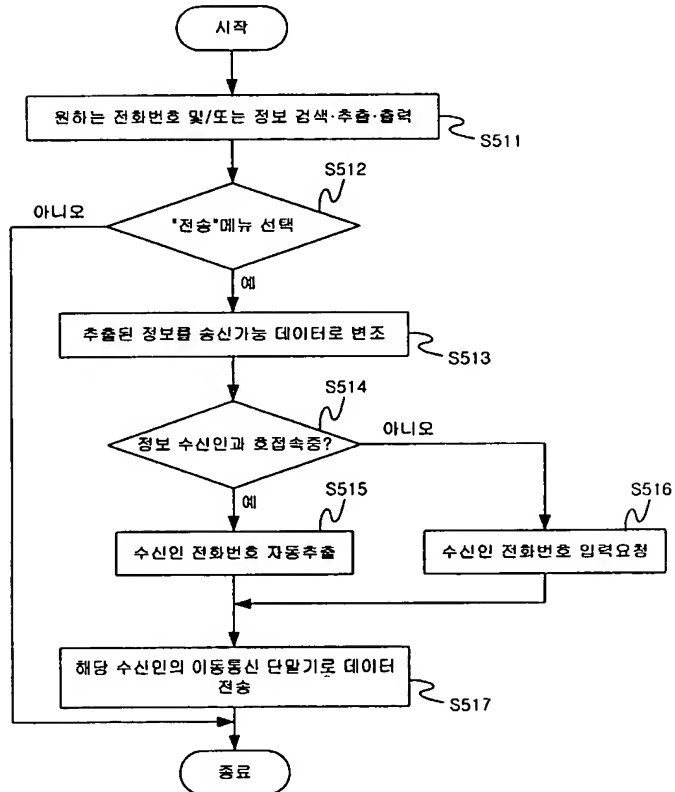
1. 폰 : 011-954-0111
2. 집 : 02-565-0111
3. 회사 : 02-753-0011
4. 팩스 : 02-753-0012
5. 그룹 : 친구
6. 기념일 : 생일 7월 9일 (왕)
7. 메모 : 약속 11월 5일

< 등록      확인 >

도면4b



도면5a



도면5b

